

Подписная научно- популярная серия

SHA HAE

«Знак вопроса»

8'89

ВДОХНОВЕНИЕ ПО ЗАКАЗУ?

М.А. Дмитрук





Подписная научно - популярная серия

Издается ежемесячно «Знак вопроса»

М.А. Дмитрук

ВДОХНОВЕНИЕ ПО ЗАКАЗУ?

Издательство «Знание» Москва 1989

8'89

ББК 88. Д 53

Автор: ДМИТРУК Михаил Алексеевич — журна тст, корреспондент газеты «Социалистическая индустрия», специализирующийся на теме резервных возможностей человека.

Редактор Г. Г. КАРВОВСКИЙ

СОДЕРЖАНИЕ

К читателю 3
Предисловие 4
Компас указывает... на восток 5
Женщина-факир 10
Пришел, увидел... запомнил 15
Сон разума рождает гениев 20
Спать или не спать на рабочем месте? 27
Не разрушайте алгеброй гармонию 32
Муза творчества — ЭВМ? 38
Умейте быть счастливыми 43

Дмитрук М. А.

Д 53 Вдохновение по заказу?— М.: Знание, 1989.— 48 с.— (Подписная научно-популярная серия «Знак вопроса»; № 8).

ISBN 5-07-000640-1

15 K.

Может ли обычный человек развить в себе исключительные способности? Оказывается, да — в этом убеждены очень многие исследователи.

О возможных путях пробуждения дремлющих в нас талантов рассказывается в этой брошюре, рассчитанной на широкий круг читателей.

0303010000

ББК 88.

Люди создали очень дмные и сильные машины с поистине уникальными способностями. Но стал ли сам человек от этого умней и сильней? Всемирная организация здравоохранения печально констатирует, что новые поколения оказываются слабее предыдущих. И если этот процесс устойчив и будет продолжаться дальше, то не вымрут ли люди подобно динозаврам?

Когда-то о подобных перспективах говорили только фантасты, а сейчас и серьезные ученые не в шутку обеспокоены таким поло-

жением дел.

В чем же ученые видят выход? Восстановить утраченные способности людей — умственные и физические — и затем постоянно их совершенствовать. Пути достижения этой цели могут быть самыми различными. О некоторых из них рассказывается в этой брошюре. И хотя они далеко не исчерпывают всего спектра, но дают представление о практически неограниченных возможностях человеческого организма, о том, каких результатов можно добиться путем настойчивых и целенаправленных упражнений.

Наверное, цивилизация пойдет именно по этому пути, и чело-

вечество в своем развитии поднимется еще на одну ступеньку.



Предисловие

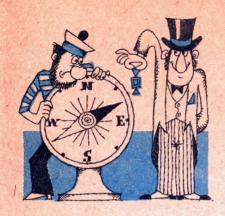
Есть ли пределы человеческих способностей? «Нет, — говорят индусы. — На пути к совершенству йоги овладевают чудесными силами — могут читать чужие мысли и предсказывать будущее, ходить по воде и летать по воздуху, жить в Гималаях без одежды и пищи. А на вершине совершенства достигают всезнания, всемогущества, всеблаженства и становятся подобными богам... Но вот беда — эти способности нельзя демонстрировать непосвященным: они могут использовать их во вред людям».

Верить индусам на слово? А что, если это игра воображения: изнуренные голодом и холодом, йоги начинают видеть галлюцинации? Как бы то ни было, проверить мы не можем. «Боги» прячутся в Гималаях, не желая участвовать в научных экспериментах.

Куда реальнее изучать способности факиров. Они охотно их демонстрируют, зарабатывая этим на жизнь. Но, увы, их «чудеса» часто оказываются ловкими трюками или гипнозом. Да и вообще факиры не любят выдавать свои секреты, боясь лишиться куска

хлеба. Обычно они избегают контактов с учеными.

К счастью, бывают исключения. Среди советских артистов оригинального жанра есть несколько человек, которые реально обладают феноменальными способностями и поэтому не боятся сотрудничать с исследователями. И есть надежда, что когда-нибудь они разработают методику, которая позволит каждому человеку уподобиться гениям. Начнется индустрия блистательных талантов, и человечество сделает еще один шаг в своем развитии... Неужели это возможно?



Компас указывает... на восток

В Доме ученых читал лекцию человек, на первый взгляд весьма далекий от науки,— артист Валерий Васильевич Авдеев. Но его выступление вызвало огромный интерес у медиков, психологов, биофизиков. Он рассказал ученым, как развил в себе феноменальные способности, демонстрируемые в программе психологических опытов «Познай самого себя».

...На сцене обыкновенный компас. Его черная стрелка, как и положено, показывает на север. Это видят все зрители: увеличенное изображение стрелки проеци-

руется на большой экран.

Из глубины сцены появляется Валерий Авдеев. Его лицо сосредоточено, руки широко разведены. Легкими движениями пальцев он как будто перебирает в воздухе нечто невидимое публике, но ощущаемое им самим. Словно почувствовав незримую преграду, артист останавливается приблизительно в метре от стола.

Широко раскрыв глаза, затаив дыхание, он начинает осторожно сдвигать эту преграду. Проходит минута, другая — стрелка не двигается, хотя руки телерь очень близко от нее. Но когда Валерий сделал резкий выдох, она неожиданно откло-

нилась на восток, повинуясь мановению его руки.

Опыт усложняется. Авдеев напрягся и замер над компасом. Его лицо покрылось испариной, на руках вздулись вены, дыхания совсем не слышно. И вдруг через минуту компас ожил: несколько раз дернувшись, он начал медленно вращаться, постепенно удаляясь от артиста. Передвинувшись сантиметров на пятнадцать, остановился на краю стола.

Зал взрывается аплодисментами.

Признаться, на этом концерте я усомнился в чистоте эксперимента — уж очень эффектно получился телекинез, прямо как фокус. Но через несколько дней мой скепсис рассеялся. Я видел, как артист демонстрирует этот опыт академику АН СССР Герою Социалистического Труда Юрию Борисовичу Кобзареву. Тогда было сделано все, чтобы исключить влияние сквозняков, вибраций, магнитов, гипноза и прочих помех,— стрелка все равно вращалась на расстоянии более метра от рук Авдеева. И Кобзарев был вынужден признать, что это не фокус, а реальный феномен, природу которого необходимо изучать.

Но вернемся на концерт. Зал долго аплодирует артисту. А он вдруг обращается к зрителям:

- Сейчас вы, наверное, откроете в себе способность, о которой раньше и не

подозревали. Вспомните, как пахнут любимые духи или одеколон, и вы почувствуете этот запах на любом предмете.

Зрительница недоверчиво протягивает Валерию платочек и говорит, что любит

«Рижскую сирень».

Пожалуйста! — отвечает артист. И девушка в изумлении восклицает:

Ой, теперь, правда, пахнет!

Соседки берут ее платок и авторитетно подтверждают: действительно «Рижская сирень». Может, на ткань незаметно брызнули духами? Да нет, через минуту их запах исчезает так же неожиданно, как и появился. Тут со всех сторон стали протягивать платки, расчески, блокноты, сумки — по желанию зрителей они начинали источать аромат русских, французских, японских духов.

Я захотел получить запах «Шипра». Но сейчас ему неоткуда было появиться: давно уже не пользуюсь этим одеколоном. И вдруг запах возник, да такой сильный, что я невольно откинул назад голову. Даже не успел достать носовой платок, чтобы дать его Авдееву. И артист был далеко от меня — на другом конце зала.

Как же я почуял то, чего нет?

Но некогда искать ответ — на сцене идут таинственные приготовления к следующему опыту. Два человека берут пустые бутылки и разбивают их молотками. Осколки зловеще поблескивают острыми, кривыми гранями. Авдеев в костюме дзюдоиста выполняет несколько разминочных упражнений. Его лицо сосредоточенно, руки расслабленны. Вот он снимает куртку и... обнаженной спиной ложится на груду стекол. Ему кладут на грудь деревянный щит, на который становятся трое зрителей. В тишине отчетливо раздается хруст ломающихся осколков. Наконец артист встает со своего необычного ложа. Зрители в ужасе видят, что несколько стекол торчат из его спины. Но вот он встряхнул плечами, и они упали на пол. Кажется, что сейчас хлынет кровь. Но даже капля не выступила, и совсем невидно порезов в ярком свете прожекторов.

— Сейчас вы тоже можете продемонстрировать свои необыкновенные физические способности,— убежденно говорит Валерий и приглашает на сцену трех добровольцев. Но сначала артист просит их войти в состояние, необходимое для опыта:

— Закройте глаза, сосредоточьтесь на своих ощущениях, попытайтесь почувствовать каждую клетку тела. А теперь представьте, что видите его... со стороны. Вот оно напрягается, становится прямым и крепким, как стальной мост.

В этот момент ассистенты подхватывают трех зрителей на руки и кладут каждого из них... между двумя стульями — испытуемые опираются о спинки пятками

и затылками.

Авдеев спокойно сообщает, что в таком состоянии любой человек может выдержать не только тяжесть своего тела, но и еще трех людей, которые встали бы на него. Это когда-то демонстрировали цирковые факиры.

- Что же это за удивительное состояние?— спросили артиста.— Уж не гипноз ли ведь с его помощью можно вызывать каталепсию и внушать запахи?
- Как я могу внушить аромат японских или французских духов, если сам его никогда не ощущал?— возразил Валерий.— В том-то и дело, что, войдя в нужное состояние, люди самостоятельно вызывают у себя иллюзии любимых запахов. Легко убедиться и в том, что добровольцы лежат на спинках незагипнотизированные. Вы можете поговорить с ними они четко ответят на любые вопросы и с чувством юмора расскажут о своих необычных ощущениях. А под гипнозом это невозможно.

Я вспомнил, как на репетиции одна девушка открыла глаза и попросила заменить ей опоры для пяток и затылка: неудобно было лежать на жестких спинках стульев, захотелось на чем-нибудь помягче. Вися над полом, зрительница непринужденно беседовала с артистом — присутствовавшие в зале медики согласились, что это действительно не каталепсия ч не гипноз. Но тогда что же?

— Умение, которым обладает каждый из нас, часто и не подозревая об этом, — объясняет Авдеев, — затаив дыхание и сосредоточившись на мысленном образе своего тела, вызывать в организме физиологические изменения. Я называю это состоянием «имаго» — от латинского слова «образ». Войдя в него, человек может открыть в себе удивительные способности. Например, не чувствуя боли, ходить босиком по раскаленным углям или протыкать кожу толстыми иглами. Подобные номера я показываю только в этом состоянии. А раньше даже выступал под псевдонимом «Имаго».

Казалось бы, такое объяснение не годится для других опытов артиста. Например, Валерий с первого раза запоминал сотню слов, которые предлагали зрители, а потом воспроизводил их в прямой и обратной последовательности. Импровизируя, сочинял стихи на заданную тему. Разве можно это делать в «имаго», ког-

да внимание сосредоточено на физических ощущениях?

— Мои мысли не отвлекаются, — ответил Авдеев. — Я не думаю о своем теле, а просто ощущаю его каждое мгновение и воспринимаю мир через призму этих ощущений. По-видимому, в этом состоянии мозг регулирует процессы жизнедеятельности, благодаря чему все органы и системы работают в оптимальном режиме. «Имаго» позволило мне не только повысить творческие способности, но и вылечиться от тяжелых недугов — например, порока сердца.

По-видимому, некоторые люди входят в состояние «имаго» непроизвольно. Например, когда Флобер описывал сцену гибели мадам Бовари, он сам почувствовал признаки сильнейшего отравления. Потребовалось немало сил, чтобы избавиться от наваждения. Так велика, порой, бывает сила образа. Как сделать его

полезным?

Вряд ли об этом задумываются талантливые люди. Поэт или композитор как будто и не работает вовсе, а просто записывает стихи и мелодии, свободно рождающиеся в сознании под действием ярких образов. А метод Авдеева позволяет любому человеку научиться самостоятельно вызывать у себя состояние «имаго», в котором пробуждается способность к интуитивному, творческому мышлению. Многие зрители убеждались в этом прямо на сцене.

Наверное, это состояние еще помогло бы людям укреплять свое здоровье. Ведь по мнению ученых, сейчас многие недуги вызываются психологическим перенапряжением, которое связано с необходимостью перерабатывать огромный поток информации. Вот уж поистине горе от ума. Как же остаться здоровым в век научно-технической революции? Надо время от времени давать мозгу передышку, считает Валерий Авдеев, вводить его в состояние «имаго», когда подсознание восстанавливает расшатанные механизмы саморегуляции. Он и его ученики проверили на себе, как благотворно действуют на здоровье такие отключения от волнений и забот. Им удалось победить недуги, считавшиеся неизлечимыми, развить в себе невероятную выносливость и работоспособность. Они убеждены: если бы человек научился поддерживать это сос-

тояние постоянно, он не знал бы болезней и старости. Не это ди путь к бессмертию, которое обещали своим последователям древние пророки...

У скептика эти рассуждения, наверное, вызовут улыбку. Но Валерий Авдеев никого не призывает верить ему на слово. Он пред-

лагает всем желающим испытать метод на практике.

...Заинтересованные рассказом артиста, некоторые зрители, сидя в своих креслах, попытались проделать упражнения «имаго»-тренинга — закрыв глаза и затаив дыхание, прислушаться к биению сердца, ощутить, как в пальцах струится кровь, найти самую теплую часть тела и самую холодную — словом, почувствовать самих себя.

— A вы знаете, — раздался из зала удивленный женский голос, — у меня прошла головная боль.

И у меня сердце перестало колоть, — отозвался пожилой мужчина.

Кончился насморк.Уже не болит горло...

Что это — мгновенное исцеление от недуга, которое, по преданиям, демонстрировали великие святые прошлого? Или временное облегчение, вызванное самовнушением? По мнению Валерия Авдеева, более компетентные ответы могут дать ученые, исследующие резервные возможности человека.

Вот что сказал известный исследователь из Новосибирска, автор метода волевого уменьшения глубины дыхания, кандидат метор

дицинских наук Константин Павлович Бутейко:

- Меня нисколько не удивляет, что в состоянии «имаго», которое демойстрируют Валерий Авдеев и его ученики, реализуются резервные возможности организма. Сосредоточившись на своих ощущениях, прислушиваясь к работе органов, люди непроизвольно затаивают дыхание. А в момент наивысшего напряжения духовных и физическу сил они сознательно уменьшают его глубину или останавливают вовсе. Но это, как показали наши исследования, повышает концентрацию углекислого газа в крови, вызывает рефлекторное расширение сосудов, увеличивая способность гемоглобина снабжать кислородом клетки тела. Они получают его в несколько раз больше, чем в привычном состоянии, когда организм испытывает кислородное голодание. В результате у больных людей в «имаго» прекращаются спазмы сосудов головного мозга, сердца и других органов, начинают рассасываться очаги заболеваний. А здоровые ощущают необыкновенный прилив энергии, у них резко повышается умственная и физическая работоспособность. Этим и объясняются опыты, во время которых испытуемые лежат на спинках стульев или вызывают иллюзии любимых духов. Те же, кто долго занимается «имаго»-тренингом, демонстрируют феноменальные способности.

По мнению Константина Павловича, нет ничего таинственного в том, что Валерий Авдеев не ощущает боли, лежа на битых стеклах или ходя по раскаленным углям. Ведь он делает это на задержке дыхания. В его организме накапливается много углекислоты — а ее большие дозы действуют подобно веселящему газу,

который используют для наркоза.

Кстати, многие упражнения индийских йогов, элементы аутогенной тренировки тоже уменьшают глубину дыхания, повышают кон-

центрацию углекислого газа в крови, — в этом, как считает ученый, главная причина их целительного эффекта. Вспомните, как, повинуясь мысленным приказам, по рукам и ногам начинает струиться тепло, они наливаются приятной тяжестью — это рефлекторно расширились и наполнились кровью сосуды. Но блаженное состояние быстро исчезнет, если вы сделаете несколько глубоких вдохов и выдохов: снижение концентрации углекислого газа вызовет спазмы сосудов.

Бутейко считает, что в опытах с компасом Авдеев вызывает прилив крови к кистям рук — это резко увеличивает количество заряженных частиц на поверхности кожи, на пальцах могут накапливаться значительные электрические потенциалы, которые воздействуют на стрелку. А когда артист выходит из «имаго», потенциалы исчезают — воздействие прекращается: стрелка не дви-

гается, хотя Валерий проводит над ней руками...

Выходит, углекислый газ делает человека способным творить чудеса — не слишком ли примитивное объяснение? Конечно, углекислота оказывает мощное воздействие на организм — но только ли этим объясняется пробуждение резервных возможностей?.. Пока таких вопросов больше, чем ответов. Изменится ли это соотношение? Хочется верить. Ведь необычными способностями артистов заинтересовались ученые, и намерения у них серьезные. Вот лишь один пример — мнение члена-корреспондента АН СССР, лауреата Ленинской премии, председателя клуба межнаучных контактов Дома ученых СО АН СССР Николая Алексеевича Желтухина:

«Специалисты ряда подразделений Сибирского отделения АН СССР и Сибирского отделения АМН СССР считают целесообразным углубленное изучение феноменов, демонстрируемых Валерием Васильевичем Авдеевым. По общему мнению, большой интерес представляют исследования субъективно регистрируемого экспериментатором состояния измененного сознания — «имаго». Оно существенно меняет физиологические и психологические возможности, реакции организма на внешнесредовые факторы, в том числе экстремальные. Особого внимания заслуживают общеметодологические представления Авдеева. Они имеют гуманистический характер и способствуют материалистическому осмыслению такого сложного явления, как человеческая психика,— их необходимо пропагандировать».

Это мы и делаем. Теперь слово за исследователями...

Когда они еще его скажут, может возразить кто-то. Мол, научные исследования — дело долгое. Например, метод Бутейко изучают тридцать лет, а до его широкого внедрения еще далеко. Автор грустно шутит, что его детище обрекли на вечное изучение. Не случится ли нечто подобное и с «имаго»? Возможно. Впрочем, еще неизвестно, стоит ли его внедрять. Вдруг окажется, что способности Авдеева — врожденные, их не могут развить в себе другие люди до такого высокого уровня? Ведь пиликать на скрипке может научиться каждый, а Паганини — один.

Действительно, о результатах исследований резервных возмож-

ностей человека говорить пока еще рано. Но скептику можно ответить уже сейчас. Валерий Авдеев — не единственный обладатель необыкновенных способностей. Некоторые его опыты может повторить... представительница слабого пола. И это должно вселить надежду в стремящихся к самосовершенствованию.



Женщинафакир

К старейшине оригинального жанра на русской сцене Дмитриусу Лонго однажды пришла девушка и попросила научить ее искусству факиров. «Должен вас огорчить, — сказал старец, — но женщины факирами не бывают». Однако он изменил свое мнение, когда девушка достала из сумки доски, утыканные гвоздями, и встала на них босиком. Показала несколько других трюков, которые освоила самостоятельно. Дмитриус Лонго решил: столь редкому дару нельзя погибнуть, он должен радовать зрителей. Прошло несколько лет упорных тренировок, и на советской эстраде появилась первая женщина-факир — Светлана Георгиевна Тим. «Невероятно, но факт!» — так называется эта программа пси-

«Невероятно, но факт!»— так называется эта программа психологических миниатюр. Артистка предлагает зрителям убедиться, что ее номера не фокусы, а демонстрация резервных возможностей человека. Некоторым такая идея кажется чересчур смелой. Факиры ходят по саблям и жгут себя огнем, читают чужие мысли и считают в уме быстрее компьютера... Трудно поверить, что

на такое способны даже мужчины.

А тут— на сцену выходит очаровательная женщина в длинном блестящем платье. Она изящно кланяется зрителям. И, словно в насмешку над сильным полом, звучат слова ведущего:

— Вольф Мессинг прославился во всем мире умением читать мысли зрителей. А для Светланы Тим этот номер — лишь разминка перед более слож-

ными упражнениями.

На сцену вызывают нескольких добровольцев. Одного из них просят загадать в уме любой цвет, записать его на бумаге и передать ее членам жюри. Но сначала артистке завязывают глаза.

— Ни мимикой, ни жестами не выдавайте задуманного. Следите, чтобы мне никто не подсказывал. А теперь — идите по сцене за мной на расстоянии примерно

А может ли обычный человек играть биотоками, не двигаясь? В лаборатории Ратова поставили такой эксперимент: испытуемый мысленно водил лучом по экрану и электрические потенциалы мышц руки действительно изменялись. В результате светящаяся точка перемещалась как бы усилием воли, вырисовывая фигуры различной сложности.

Мало того, исследователи научили техническое устройство преобразовывать биотоки мышц в звуки. Представьте себе электронное пианино, на котором исполняет мелодии... танцующая гимнастка. А дело в том, что биотоки ее мышц включают генераторы звуков, соответствующие разным нотам. Так можно было исполнить

«Подмосковные вечера» или «Во поле береза стояла».

Разумеется, ученые ВНИИФКа создали эту аппаратуру вовсе не для того, чтобы показывать занимательные фокусы. Например, «читающая мысли» ЭВМ может оказаться прекрасным экзаменатором для спортсменов. Чем отчетливее атлет воображает какоето движение, тем лучше он им владеет, а неспособность мысленно толкнуть штангу или совершить сложный прыжок в воду свидетельствует о плохой спортивной форме.

Однажды исследователи попросили мастера спорта вообразить, как он метает молот. Расшифровав миограммы, они с удивлением обнаружили, что он не может представить себе движение, которое совершал десятки тысяч раз. Дело было зимой — видимо, за несколько месяцев вынужденного перерыва в тренировках метатель просто забыл технику. А можно ли быстро освежить ее в памяти?

Ратов послал атлета в спортивный зал немного поразмяться. Молот он там не метал, это невозможно в закрытом помещении. Но после зарядки великолепно, до мельчайших деталей представил себе в уме сложнейшее упражнение. Метаморфоза объяснялась просто — летом перед метанием молота он занимался штангой, и в его памяти отпечаталась определенная последовательность движений. И когда теперь сделал несколько жимов, рывков и толчков, сразу же вспомнил и технику метания.

— Тогда я подумал: а что если определенные движения освежают в памяти не только технику спортивных упражнений, но и забытые идеи, художественные образы?— рассказывает Ратов.— Если догадка подтвердится, можно ведь будет разработать гимнастику для совершенствования интеллектуальных способностей. Выполняя специальные упражнения, люди активизировали бы процесс мышления — и не только спортсмены, но и рабочие, инжене-

ры, ученые, представители искусства...

Идея была заманчивой. И снова начались эксперименты. Выяснилось, что вообразить движение гораздо легче стоя, чем лежа. А вот если человек размышляет на отвлеченные темы, все происходит наоборот. К примеру, запомнить прочитанный текст легче всего лежа, а стоя труднее. В целом же мозг лучше работает, когда отдыхает тело. Максимально расслабленные позы — самые удобные для воспоминаний и размышлений. Недаром их практикуют индийские йоги.

Но ведь мы не индусы. У нас многим приходится работать стоя— в положении, не выгодном для умственных упражнений. Однако рабочие вовсе не лишены творческих способностей, например, они проявляют немалую изобретательность, придумывая оптимальные варианты обработки деталей. Как им помочь активизировать свое мышление?

На первый взгляд способ прост — научить рабочего расслабляться стоя. Но это невозможно — некоторые мускулы все-таки должны напрягаться, поддерживая тело в вертикальном положении. Что же делать? Эксперименты показали: человеку мешает сосредоточиться только напряжение крупных мышц, выполняющих тяжелую работу. Но если одновременно с ними включаются мелкие мышцы лица, гортани, кистей рук, то мышление не угнетается — наоборот, оно активизируется.

Выходит, сопровождая свою речь мимикой и жестами, человек помогает себе думать? Да, ученые пришли именно к такому выводу.

— Мне могут возразить, что гримасы и кривляния обезьян бывают очень живописными, однако животные не блещут ораторскими талантами, — говорит Игорь Павлович. — Но дело в том, что активизировать свое мышление с помощью мимики и жестов может только человек. В двигательном центре головного мозга наибольшим количеством нервных клеток представлены пальцы рук, рот, губы и гортань, то есть те органы, благодаря которым наши предки стали людьми. И наоборот, наименьшее представительство у самых крупных мышц конечностей и корпуса. Такое соотношение наглядно изобразил на картинке канадский нейрофизиолог У. Генфильд: его «гомункулус» имел огромное лицо и кисти рук, но крохотные ножки и туловище... Это и навело нас на мысль, что мимика и жесты активизируют работу головного мозга.

Эксперименты подтвердили догадку. Исследователи установили, что при напряжении одной мышцы ее электрическая активность возрастает, а других — падает. Но среди них существует своеобразная иерархия: гораздо быстрее активизируются мелкие мышцы, ведь в головном мозге у них есть мощное «лобби». А если они включаются одновременно с крупными, то возникает парадоксальная ситуация: «гномы» обезоруживают «великанов», отнимая у них энергию. Вот почему атлету бывает очень трудно толкнуть штангу или метнуть копье, если в момент наивысшего напряжения его лицо искажается гримасой. Но, с другой стороны, именно активность мелких мышц позволяет снять напряжение с конечностей и туловища и тем самым освободить энергию для умственной работы.

По-видимому, об этом знают... мистики. Вспомните, как монахи перебирают четки, размышляя о возвышенном, как индийские танцовщицы меняют положение пальцев во время священного танцамедитации... Конечно, мы не можем согласиться с мистическим характером этих занятий, но техника концентрации мыслей при помощи простых физических упражнений могла бы нам быть полезмощи простых могатем полезмощи простых могатем полезмощи простых полезмощим простых полезмощи полезмощи полезмощи полезмощи полезмощи полезмощи полезмощи полезмощи поле

ной.

Не только в религии можно найти подтверждение закономерностям, открытым учеными. Взять хотя бы метод повышения творческих способностей с помощью артистических приемов, который предложил киноактер Бояршинов. Любой человек с помощью определенной мимики может по желанию вызвать у себя самые разнообразные эмоциональные состояния, которые в комплексе дают ощущение необыкновенного прилива творческих сил, прекрасное настроение и самочувствие.

Некоторым ученикам Алексея Васильевича удавалось таким способом повысить работоспособность во время экзаменационной сессии, защиты диссертации. В напряженных ситуациях они легко решали задачи, которые раньше казались непосильными. Когда я рассказал об этом Ратову, Игорь Павлович скептически пожал

плечами:

— Думаю, что только актеры и могут в совершенстве овладеть гимнастикой Бояршинова, либо это люди с явными артистическими способностями. А мы предлагаем другой путь, пройти по которому сумеют все желающие,— повышать умственные способности... с помощью ЭВМ.

Представьте, вы смотрите передачу «Вокруг смеха» — аппаратура записывает ваши биотоки во время улыбок. Переключаете телевизор — трагедия: можно зарисовать «электрический портрет» мышц, когда у вас текут слезы. Зеваете над скучными фильмами, глотаете слюнки в предвкушении вкусного обеда — все ваши состояния запоминает ЭВМ. А потом машина стимулирует мышцы слабыми токами с частотой и амплитудой, характерными для улыбки, слез, зевка, аппетита, — вот вам и настроение по заказу. Проигрывая всю гамму чувств, вы можете получить тот же эффект творческого подъема, что в идеале дает актерская гимнастика гармонического совершенствования.

Пока такая аппаратура только создается. Но ведь мы живем в эпоху компьютеризации. Может, через несколько лет в магазинах будут продавать портативное, дешевое устройство для электростимуляции мышц, с помощью которого каждый сможет научиться вызывать у себя бодрость, веселье, творческое озарение.

— Что же, мы будем ходить на работу, обвешанные проводами и утыканные электродами, таская за собой микрокомпьютер?—

спросит скептик.

— Вовсе не обязательно стимулировать сами мышцы, — говорит Ратов. — Ведь они имеют своих представителей в биологически активных точках. Например, в ушной раковине есть нервные окончания буквально всех органов и систем, в том числе скелетномышечной. Стимулируя крохотными электродами определенные точки уха, мы можем достичь того же эффекта, который дают привязанные к рукам и ногам металлические пластины.

Вот картинка из будущего: вы кладете в карман микрокомпьютер, а на голову надеваете наушники с электростимуляторами. Теперь вам не надо ждать озарения во сне или сидя под яблоней, гуляйте себе на улице и совершайте открытия с подсказки ЭВМ.

А когда устанете от умственных побед, переключите устройство на другой канал и слушайте в наушниках легкую музыку.

Кстати, она тоже способствует творчеству.

Впрочем, эта электроника понадобится вам ненадолго — пока вы не научитесь вызывать творческое состояние по памяти. Уже проводились эксперименты, когда у испытуемых стимулировали электродами мелкие мышцы. В результате люди научились делать невероятные движения, о которых раньше и не подозревали. И мысли у них при этом возникали весьма оригинальные. Но главное, что после одной стимуляции они могли по памяти повторить это состояние несколько раз.

Я убежден, что при помощи электроники мы научимся вызывать у себя состояние творческого озарения,— говорит Игорь Павлович.— И будем повторять его, пока не доведем до автоматизма. Тогда сможем самостоятельно решать творческие задачи, предварительно выполнив по памяти несколько упражнений, которым нас научил компьютер. А потом будем пользоваться им лишь изредка, чтобы освежить в памяти старые алгоритмы творчества

и выработать новые.

Самые совершенные компьютеры, которые умеют смотреть и говорить, писать и читать, играть в шахматы, даже сочинять посредственные стихи и музыку, не способны совершить открытия в науке, создать шедевры искусства. Но именно они будут помогать людям повышать свои творческие способности, подниматься до вершин творчества? Что-то верится с трудом. Не менее фантастичной кажется идея Бояршинова с помощью психофизических упражнений совершенствовать свой интеллект...

А вот профессор Джаядева Йогендра утверждал: упражнения хатха-йоги, дыхательная гимнастика, вегетарианская диета — все

это в конечном итоге повышает умственные способности.

Но образ жизни аскета способны вести лишь те, кто обладает силой воли, жаждой знаний, благородством души — уже благодаря этим качествам они могут развить в себе недюжинный ум, даже не прибегая к специальным упражнениям. Поэтому очень трудно сказать, помогают ли они раскрыть творческие способности йогов.

И как помочь простым людям решать конкретные проблемы повседневной жизни? На этот вопрос Йогендра не мог ответить, зедь йога — это путь для избранных. Но в заключение своей беседь с Ратовым он сказал, что научный центр в Бомбее смог бы разработать методику умственного совершенствования, пригодную для всех, если бы располагал такой электронной аппаратурой, кагая создана во ВНИИ физической культуры.

Однако поклонники классической йоги считают, что западная цивилизация пошла по неверному — технологическому — пути: выполняя за человека физическую и умственную работу, машины обрекают его на деградацию и вырождение. Взять хотя бы разработки Ратова. Не кажется ли ему, что их можно использовать для тревращения людей в биороботов? Ведь существует обратимость

психофизиологических процессов. Если биотоки мышц управляют игрой пианино или электронным лучом на экране дисплея, то в принципе можно сделать и наоборот — посылать слабые электрические сигналы от ЭВМ к мышцам. Сможем ли мы заставить девушку плясать, играя на электронном пианино?

— Да,— говорит Игорь Павлович,— мы убедились, что ЭВМ может подсказывать испытуемым и движения и мысли. Но управлять человеком оказалось гораздо сложнее, чем машиной. Впрочем, мы и не ставили задачу создавать радиоуправляемых людей. Просто хотели глубже понять связь между движениями и мыслями, чтобы потом разработать для спортсменов своеобразные алгоритмы самосовершенствования... Ну а компьютеры для стимулирования творчества (или его подавления) — дело далекого будущего.

Так ли это? А вдруг на Западе их уже создают? Должны ли мы пойти по этому пути? Вопросы очень непростые. И вряд ли

на них сможет ответить один человек.

Я же попытаюсь выразить точку зрения скептика. Зачем вообще нужна такая техника, которая даже в творчестве делает нас не свободными, зависимыми от машины? В частности, эти ЭВМ, которые создают «электрические портреты» улыбки, слез, зевка... и потом помогают человеку искусственно воспроизводить их на лице. Ведь такие эмоции легко вызываются актерской гимнастикой гармонического совершенствования, и человек входит в творческое состояние. Ратов считает, что на это способны только артисты. Но ведь это его личное мнение, ничем, кстати, не подтвержденное.



Умейте быть счастливыми

...Мы лежим на спортивных ковриках, глаза закрыты, тела расслаблены. Звучит голос Алексея Васильевича:

— Представьте себе: вы только что проснулись... в своем детстве. Лицо согрето ласковым лучом солнца, кожа лица теплая, мягкая, бархатная, свет проникает сквозь веки. Расслабьте глаза, почувствуйте, как реснички... отдыхают. Произнося эти слова, Бояршинов меняет интонации голоса, передавая с их помощью свое состояние слушателям. Начал задушевно, трепетно, умиленно — закончил таинственным шепотом, тихо вздыхая. И я действительно почувствовал, как по лицу разливается тепло. Дрожащие от напряжения ресницы «расслабились» и стали «отдыхать». Дыхание успокоилось и было едва заметным.

— Вы нашли в себе удивительно приятное, здоровое состояние — после сна, — говорит актер, играя интонациями, выделяя каждое слово. — А теперь закрепите его физическими упражнениями. Можете сделать «березку» или «мостик» — кому что нравится. Так, с помощью статических поз, вы будете фиксировать

каждое состояние.

Старательно стоим на лопатках, выгибаемся дугой, пытаясь сохранять ощущение «отдыхающих ресничек». С непривычки плохо получается — мышцы лица на-

чинают дрожать.

— Теперь вспомните выражение лица улыбающегося человека, — ласково говорит тренер, — постарайтесь вызвать его у себя. Для этого надо изогнуть уголки губ, сделать морщинки у глаз, приподнять брови... Вот вы уже улыбаетесь — доброй, счастливой улыбкой младенца. Запомните это состояние. Закрепите его.

Проделав с улыбкой физические упражнения, начинаем... зевать. Для этого надо сначала приподнять брови, потом наморщить нос, губы сделать «шепотом». Теперь напрячь мышцы языка и горла так, чтобы во рту образовалась «чаша»...

Мне удалось это сделать с первого раза, наверное, потому, что Бояршинов

талантливо подсказывал нужное состояние интонациями.

— Еще глубже зевок,— говорил он очень низким, прямо-таки утробным голосом, переходящим на хрипящий шепот.— Глу-у-убже! Произнесите мысленно звук «у», представьте, что он звучит в горле, груди, еще ниже. Проведите этот импульс до пальцев рук и ног.

Весь зал неудержимо зевает — сладостно, до боли, от души. У меня даже выступили слезы... Стоп. Это уже следующее состояние, а мы еще не закрепили

предыдущего. Но вот выполнены «на зевке» физические упражнения.

— Теперь начинаем сознательно вызывать у себя... слезы радости, умиления, блаженства!— рыдающим голосом произносит тренер.— Одновременно подымите брови и наморщите нос как можно сильнее, продержите их так больше минуты.

Удивительно: из глаз седовласых мужчин, которым плакать как-то не к лицу, покатились слезы. А женщины плакали с удовольствием, обильно увлажняя коврики... Впрочем, подглядывая интимные сцены, я нарушил условия занятий — и получил за это замечание. Желая загладить вину, опустил веки и... сам заплакал в три ручья. А потом старательно закреплял полученный результат, отжимаясь руками от пола, роняя слезы на коврик.

Почему-то захотелось есть. Оказывается, так и должно быть: следующее сос-

тояние, естественно вытекающее из предыдущего, — здоровый аппетит.

— Вообразите, как вы нюхаете восхитительно вкусное блюдо, — говорит наставник голосом гурмана, предвкушающего обед. — Ах, как вкусно! Почувствовали аппетит — здоровый, богатырский! Вот он у вас на кончике языка, а теперь... на кончике носа. Аппетит разливается по всему телу, он уже в пальцах рук и ног, в корнях волос. Великолепное состояние! Аппетит не только к пище, но и ко всему приятному, красивому, интересному — аппетит к жизни.

Мы стоим, глотая слюнки, глубоко дыша. Ощущения и вправду богатырские — тело наливается приятной тяжестью, дыхание распирает грудь, упруго напрягаются мышцы. Кажется, еще немного — и ты оторвешься от пола в свободном парении... Не удивительно, что силовые упражнения для закрепления «аппетита

к жизни» делали лихо — пол ходил ходуном, развилась сила богатырская.

— Отлично!— кричит тренер могучим басом, перекрывая шум в зале.— По лестнице эмоций поднимаемся к более высокому состоянию. Вызовите в себе последовательно улыбку, зевок, слезы, аппетит. Теперь как можно выше подымите руки, как можно шире раскройте рот! Вообразите себя футболистом, забившим гол. Состояние восторга удачи, ликование победителя, вы как будто кричите: «Го-о-ол!!!» А теперь закройте рот, наклонитесь вперед, упритесь руками в пол, расслабьте шею, бросьте голову...

Кто умеет, делает стойку на голове. Перевернулся и я — благо, упражнение знакомое. И, возвратясь в исходное положение, почувствовал легкое головокружение, слабый звон в ушах. Оказывается, и эти ощущения были предусмот-

рены — они служат своеобразной разминкой перед самым высоким эмоциональным состоянием.

— Чтобы его достичь, надо быстро «проиграть» все предыдущие состояния,—возвышенно звучит голос актера.— Вот реснички отдыхают, появилась улыбка, пошел зевок, выступили слезы, разыгрался аппетит, пришел восторг... А тепёрь вообразите, что все вокруг озарилось ярким светом, мысленно пропойте самую высокую ноту, как будто она звучит у вас в переносице. Появилось ощущение необыкновенной силы и нежности, спокойной уверенности в себе. Оно преобразило ваше лицо, на нем — печать вдохновения...

Высшее состояние актерской гимнастики гармонического совершенствования (АГГС) закрепляли с помощью низшего — «перед сном». Так замкнулся этот уди-

вительный круговорот эмоций.

Когда мы открыли глаза и посмотрели друг на друга, были приятно удивлены. Вытирая слезы, люди счастливо улыбались, глаза восторженно блестели... А заговорив, они заметили, что изменились голоса — стали громче, чище, мелодичнее. Обменялись впечатлениями: все чувствовали необыкновенный прилив творческих сил, как будто за спиной выросли крылья.

...Пробуждение, улыбка, зевок, слезы, аппетит, восторг, озарение. Сочетание этих состояний похоже на семь цветов радуги: одно плавно переходит в другое, а все вместе они образуют гармоничное единство. Обретая его, человек становится здоровым, счастливым, талантливым. Именно такую задачу ставит перед своими учениками Бояршинов...

/ Прочитав это, скептик, наверное, возразит: но разве можно передавать другим свои эмоции — ведь это не деньги, не вещь, а неч-

то духовное?

→ Можно, — утверждает доктор медицинских наук, известный в Москве психотерапевт Владимир Абрамович Файвишевский, которого я попросил ответить на этот вопрос. — Надо сказать, что сейчас среди многих людей распространено мнение, будто мы ощущаем настроение других благодаря испусканию каких-то лучей, природа которых не изучена. Однако современная наука располагает уже достаточным количеством фактов, свидетельствующих не о «лучах» или «полях», а о неосознанном восприятии «языка» тела, интонаций, мимики другого человека. Мы подсознательно улавливаем это своими обычными органами чувств, а они «объясняют» нам, «передают» состояние других людей.

Что ж, допустим, тренер действительно передал нам свое состояние. Но возникает другой вопрос, не менее каверзный: как можно тренировать полученные эмоции — ведь это не бицепсы,

которые легко напрягать и расслаблять по желанию?

Вот что ответил на него доктор медицинских наук, заведующий лабораторией системных механизмов гомеостаза НИИ нормальной физиологии имени П. К. Анохина Арсений Николаевич Меделяновский:

— Чтобы хорошо запомнить какое-либо эмоциональное состояние, необходимо активизировать работу центральной нервной системы. Для этого надо усилить кровообращение, обмен веществ, энергообеспечение организма. Лучше всего с помощью физических упражнений. И нет ничего удивительного в том, что ученики Бояршинова закрепляют ими различные состояния: добрую улыбку, слезы радости, сладкий зевок и так далее. С другой сто-

роны, положительные эмоции помогают раскрепостить тело, испытать ощущение «физической радости», когда легко удаются самые сложные движения. Этот гармоничный синтез эмоций и движений многократно усиливает полезный эффект актерской гимнастики.

И третий вопрос — принципиальный: лочему Бояршинов не

вызывает отрицательных эмоций?

— Упражнения для гимнастики чувств я стал собирать, как говорится, не от хорошей жизни,— рассказывает Алексей Васильевич.— С войны вернулся израненный и больной, врачи считали меня безнадежным. И тогда я решил вылечить себя сам. Долго наблюдал за здоровыми людьми — какие чувства для них наиболее характерны? И однажды подумал: что, если больной человек будет искусственно вызывать у себя эмоции здоровяка, не поможет ли это избавиться от недугов? Стал изображать у себя на лице улыбку, зевок, аппетит — и после многих дней упорных тренировок положительные эмоции действительно стали рождаться во мне, повинуясь усилиям воли. Срабатывал механизм обратной связи: стоило напрячь в нужной последовательности мелкие мышцы лица и горла, мысленно представить приятное состояние, как оно словно расцветало в тебе. Я продолжал тренировки много месяцев, и произошло чудо — недуги отступили.

Неужели и здесь сработал механизм обратной связи: здоровые эмоции вернули физическое здоровье? Опыт последующих десятилетий подтвердил эту догадку. Многие люди смогли победить болезни, выработав в себе способность вызывать положительные состояния с помощью разработанной Бояршиновым актерской гим-

настики.

Но специально он не занимается лечением. Его задача — морально поддержать человека методами искусства, помочь ему реализовать резервные возможности организма. Кстати, получать заряды положительных эмоций можно не только с помощью этой гимнастики — их дают жизнеутверждающие произведения искусства, беседы с добрыми, веселыми людьми, общение с природой. Об их целительном воздействии на душу и тело люди знали с древних времен.

— Известно и другое, — говорит Алексей Васильевич, — картины насилия в искусстве, унылые и мрачные ландшафты, общение со злыми людьми травмируют психику впечатлительных личностей, которые нередко заболевают на нервной почве. Вот почему я не вызываю отрицательных эмоций: они разрушают здоровье. А положительные — наоборот — приводят человека в норму. Он становится способным радоваться жизни, избавляется от недугов, на-

чинает работать творчески...

- Итак, гимнастикой вы тренируете положительные эмоции. Но

я видел фильмы, где вы играете отрицательные роли...

— Это совсем другое. Если хороший человек играет роль плохого, происходит нечто подобное прививке: актер вырабатывает в себе духовный иммунитет против зависти, злобы, гордыни и других вирусов души. Интонациями, мимикой, жестами он невольно передает свое неприятие чуждой ему психологии — игра не подавляет, а мобилизует зрителей. Вспомните Евгения Леонова в образе рецидивиста из кинофильма «Джентльмены удачи» — герой вызывает не страх, а отвращение, граничащее с брезгливостью. Но, как и в медицине, здесь нужно знать меру: слишком частые прививки создают перенапряжение в организме, изобилие отрицательных ролей в фильме рождает трудности восприятия.

Похоже, что об этом не очень-то задумываются современные режиссеры. Стоит вечером наугад включить телевизор — раздаются душераздирающие крики и оглушительная пальба. Это неприятно людям, которые и так нанервничались на работе. А каково от та-

кого «искусства» их детям...

Но если бы отрицательный эмоциональный настрой можно было получить только от недоброкачественных фильмов. Этим грешат многие виды искусства. Например, человек выходит на эстраду и передает свое состояние зрителям — а что, если он натренировал в себе отрицательные эмоции? По мнению Бояршинова, певец будет заражать ими слушателей, даже если поет о прекрасных переживаниях.

Не буду называть имена кумиров, чтобы не обидеть почитателей. Когда-нибудь они сами поймут, что дала им такая музыка. Но скажу о других певцах — тех, которые дарили людям здоровые эмоции. Галина Беседина и Сергей Тараненко многие свои песни исполняли в состоянии «слез радости», но это не имеет ничего общего с косметическими слезами известных героинь музыкальных мелодрам. Итальянские певцы Аль Бано и Рамина Пауэр дарили зрителям солнечную улыбку, недаром в их песнях так часто повторялось слово «феличита» — счастье. У них не было неестественных поз и выражений лица «улыбающихся» исполнителей, которые натренировали в себе отрицательные эмоции. А члены знаменитого квартета «Битлз» могли передавать слушателям самые разнообразные гармоничные состояния.

Увы, некоторых певцов, которые дарили слушателям здоровые

эмоции, уже нет в живых - кто займет их место?

— Но не только плохая музыка разрушает здоровье и творческие способности людей,— продолжает Бояршинов.— Есть больные педагоги, которые передают свое состояние ученикам, крикливые начальники, провоцирующие стрессы у подчиненных, нервные мамаши, ругающие своих детей... Увы, с кем поведешься, от того и наберешься. Сейчас эта пословица обретает прямо-таки драматический смысл. За годы занятий АГГС передо мной прошли сотни людей с расшатанной психикой и здоровьем. Они или сами натренировали в себе отрицательные эмоции, или стали жертвами общения с их распространителями. В результате — частые нервные срывы, хронический стресс, тяжелые недуги, деградация ума. Таким людям не помогали лекарства, ведь причина их недугов — психологическая. Только натренировав противоположные, положительные эмоции, свойственные здоровому человеку, они избавились от болезней тела и души.

Похоже, Алексей Васильевич прав: отрицательные эмоциональные состояния захлестнули весь мир, породив «болезни века». Прошло то время, когда они были сбалансированы положительными состояниями, нарушена гармония добра и зла, любви и ненависти, скромности и гордости...

По мнению Бояршинова, спасти цивилизацию может только актерская гимнастика гармонического совершенствования. На первый взгляд звучит наивно. Но если задуматься... Разве люди бессознательно не стремятся получать и тренировать положительные эмоции? Как любят дети веселые мультики, сколько поклонников у передачи «Вокруг смеха», насколько популярны комедии Гайдая и Рязанова... Увы, мы получаем их очень мало по сравнению с фильмами и передачами, в которых участвуют больные люди, передающие зрителям отрицательные эмоции.

Мы любим иронизировать над улыбкой американцев, которые якобы искусственно вызывают ее, произнося слово «чи-и-из» («сыр»). Но когда общаешься с американскими туристами, поражаешься естественности их веселья, которым они невольно зара-

жают окружающих.

На многих японских фирмах рабочим и служащим каждую смену устраивают несколько перерывов для того, чтобы они... назевались всласть. Исследования показали, что зевота стимулирует умственную работоспособность. И теперь никто не считает смеш-

ным предаваться этому занятию в свободное время.

Подобных примеров можно привести немало. Но в каждом случае используется только одно состояние. А ведь Бояршинов учит вызывать целых семь, да еще в естественной последовательности и гармоничном сочетании. Насколько же эффективнее должна быть его гимнастика чувств, чем «американский» или «японский» метод, которые похожи на отдельные блюда с праздничного стола положительных эмоций.

Научно-популярное издание

Михаил Алексеевич Дмитрук ВЛОХНОВЕНИЕ ПО ЗАКАЗУ?

Гл. отраслевой редактор Л. А. Ерлыкин Г. Г. Карвовский Редактор Л. В. Суворова Мл. редактор Обложка художника В. И. Пантелеева Худож. редактор М. А. Бабичева Н. В. Клецкая Тех. редактор Е. К. Шарикова Корректор

ИБ № 10231

Сдано в набор 06.05.89. Подписано к печати 04.07.89. Т—01105. Формат бумаги $60\times90^1/_{16}$. Бумага газетная.

Гарнитура литературная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,60. Усл. кр.-отт. 6,25. Уч.-изд. л. 3,63. Тираж 2005195 экз. Заказ 9-242.

Цена 15 коп. Издательство «Знание». 101835, ГСП, Москва, Центр, проезд Серова, д. 4. Индекс заказа

озч100.
Отпечатано с пленок типографии МО № 12 на полиграфкомбинате ЦК ЛКСМ Украины «Молодь» ордена Трудового Красного Знамени ИПО ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия». 252119, Киев, ул. Пархоменке, 38—44.



Adpec rodnucunka: Индекс 70194 Phonopola store to boshaning ubodung he worthunder. Hanomunae M Ban, aro caerekun zaner u muhurke Bu man karanoze conerekun zaner u muhurke Bu man karanoze conerekun zaner u muhuru a ekaranoze conerekun zaner u muhuru a ekaranoze conerekun zanerekun zenerekun zanerekun zenerekun zenerekun zanerekun zenerekun zanerekun zanerekun zenerekun zenereku Ropozoù uurarent. Hanomuraem Ban, and chelemun o normacke Bon most and marine of the land of the क विश्वविष्यस्य « किर्णामानुष्य माउत्यापः त्रिमान्यः अस्यान्यः । अस्य विश्वविष्यः । अस्य विश्वविषयः । अस्य विषयः । अस्य विश्वविषयः । अस्य विषयः । अस्य विश्वविषयः । अस्य विषयः । अस्य । अस्य विषयः । अस्य । अस्य विषयः । अस्य । Radira of Skaranoze Construction of State of the State of the State of State of State of the Sta Ham adpec. проезд Серова. 4 CCCP, Mocked. Henrp,